

Студијски програм: Мастер професор математике (M5)				
Назив предмета: Увод у анализу (M502)				
Наставник: Љиљана Гајић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: нема				
Циљ предмета Упознавање са основним појмовима математичке анализе, са скупом реалних бројева и реалним функцијама једне реалне променљиве, појмом бројних низова и основним особинама, као и појмом граничне вредности и непрекидности функција једне реалне променљиве.				
Исход предмета Очекује се да се студент упозна са основним појмовима математичке анализе: реалним бројевима, низовима и непрекидним функцијама, као и са теоремама које говоре о основним својствима истих. Пожељно је да студент усвоји основне теореме, њихове доказе, као и одговарајуће технике доказивања теорема и израде задатака.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Скуп реалних бројева, дефиниција и особине, еквиваленти аксиоме комплетности, тополошка структура. Бројни низови, конвергенција, монотоност, Кошијеви низови. Реалне функције, гранична вредност, асимптоте. Непрекидност, локална и глобална својства непрекидних функција. <i>Практична настава</i> Кроз добро одабране примере биће илустровани теоријски резултати и усвојене технике рада.				
Литература 1. Љиљана Гајић, <i>Предавања из Увода у анализу</i> , ПМФ, 2004. 2. Ђурђица Такачи, Арпад Такачи, <i>Збирка задатака из анализе 1, први део</i> . ПМФ, 2008.				
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3	
Методe извођења наставе Предавања: Класичне методе излагања теоријских основа са коментарима. Вежбе: Усвајање теорије кроз решавање задатака.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
колоквијум-и		55	усмени испит	45